



<http://www.biodiversitylibrary.org>

**Sitzungsberichte der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften.
Mathematisch-Naturwissenschaftliche Classe.**

Wien :K.-K. Hof- und Staatsdruckerei in Commission bei Carl Gerold's Sohn,
<http://www.biodiversitylibrary.org/bibliography/6888>

bd. 60 1869: <http://www.biodiversitylibrary.org/item/108174>

Page(s): Title Page, Text, Table of Contents, Text, Text, Text, Page 17, Page 18, Text, Text, Foldout, Text, Text, Text, Foldout, Text, Text, Text, Foldout, Text, Text, Text, Foldout, Text, Text, Text, Foldout, Text

Contributed by: Smithsonian Institution Libraries
Sponsored by: Biodiversity Heritage Library

This page intentionally left blank.

SITZUNGSBERICHTE

DER

MATHEMATISCH - NATURWISSENSCHAFTLICHEN CLASSE

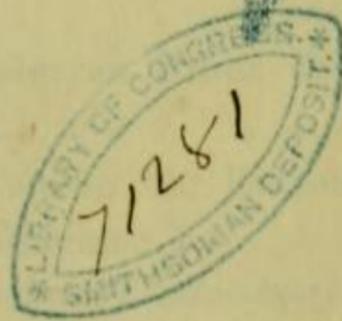
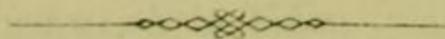
DER KAISERLICHEN

AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN.

LX. BAND. I. ABTHEILUNG.

JAHRGANG 1869. — HEFT VI BIS X.

(Mit 85 Tafeln und 8 Holzschnitten.)



WIEN.

AUS DER K. K. HOF- UND STAATSDRUCKEREI.

IN COMMISSION BEI KARL GEROLD'S SOHN, BUCHHÄNDLER DER KAIS. AKADEMIE
DER WISSENSCHAFTEN.

1870.

ZENTRALBIBLIOTHEK

AN DER UNIVERSITÄT ZÜRICH

IN DER STRASSE 1

ZÜRICH

1880

1880

1880

1880

1880

W. Stkls.

INHALT.

	Seite
XIV. Sitzung vom 3. Juni 1869: Übersicht	1
<i>Tschermak</i> , Mikroskopische Unterscheidung der Mineralien aus der Augit-, Amphibol- und Biotitgruppe. (Mit 2 Tafeln.)	5
<i>Ettingshausen</i> , C. Freih. v., Beiträge zur Kenntniß der Ter- tiärflora Steiermark's. (Mit 6 Tafeln.)	17
XV. Sitzung vom 10. Juni 1869: Übersicht	101
<i>Steindachner</i> , <i>Polypterus Lapradei</i> n. sp. und <i>Polypterus</i> <i>senegalus</i> Cuv. aus dem Senegal. (Mit 2 Tafeln.)	103
<i>Hyrtl</i> , Über die Blutgefäße der äußeren Kiemendeckelkieme von <i>Polypterus Lapradei</i> Steind. (Mit 1 Tafel.)	109
v. <i>Hüttenbrenner</i> , Über eigenthümliche Zellen in der Iris des Huhnes. (Mit 1 Tafel.)	114
XVI. Sitzung vom 17. Juni 1869: Übersicht :	117
<i>Steindachner</i> , Ichthyologische Notizen (VIII). (Mit 7 Tafeln.)	120
XVII. Sitzung vom 1. Juli 1869: Übersicht	143
<i>Tschermak</i> , Über einen Feldspath aus dem Närödal und über das Mischungsgesetz der plagioklastischen Feldspathe.	145
XVIII. Sitzung vom 8. Juli 1869: Übersicht	150
<i>Abich</i> , Die Fulguriten im Andesit des kleinen Ararat, nebst Bemerkungen über örtliche Einflüsse bei der Bildung elektrischer Gewitter	153
v. <i>Haidinger</i> , Mittheilungen von Herrn kais. russ. Staatsrath Hermann Abich in Tiflis	162
XIX. Sitzung vom 15. Juli 1869: Übersicht	166
<i>Schlemmer</i> , Beitrag zur Kenntniß des feineren Baues der Brunner'schen Drüsen. (Mit 1 Tafel.)	169
<i>Fitzinger</i> , Revision der zur natürlichen Familie der Katzen (<i>Feles</i>) gehörigen Formen. (IV. Abtheilung.)	173
— Die natürliche Familie der Spitzhörnchen (<i>Cladobatae</i>).	263
<i>Steindachner</i> , Ichthyologische Notizen (IX.) (Mit 8 Tafeln.)	290
<i>Friedlowsky</i> , Über die sogenannten accessorischen Gelenks- höcker an der <i>Pars basilaris ossis occipitis</i> und einige Formen von ungewöhnlicher Gelenksverbindung zwi- schen dem Zahnfortsatz des Epistropheus und dem Hinterhauptknochen. (Mit 1 Tafel.)	319
<i>Peyritsch</i> , Über Pelorien bei Labiaten. (Mit 6 Tafeln.)	343

	Seite
XX. Sitzung vom 7. October 1869: Übersicht	369
<i>Boué</i> , Über türkische Eisenbahnen und die Geologie der Central-Türkei	374
<i>Fitzinger</i> , Kritische Durchsicht der Ordnung der Flatter- thiere oder Handflügler (<i>Chiroptera</i>). I. Abtheilung.	385
<i>Manzoni</i> , Della Fauna Marina di due lembi Miocenici dell' alta Italia. (Con 3 Tavole.)	475
<i>Reuss</i> , Über tertiäre Bryozoen von Kischenew in Bessarabien. (Mit 2 lithographirten Tafeln.)	505
XXI. Sitzung vom 14. October 1869: Übersicht	514
<i>Gussenbauer</i> , Über das Gefäßsystem der äußeren weiblichen Genitalien.	517
<i>Březina</i> , Krystallographische Studien über rhombischen Schwefel. (Mit 1 Tafel.)	539
XXII. Sitzung vom 21. October 1869: Übersicht	554
<i>Steindachner</i> , Bericht über eine Sammlung von Fischen aus Singapore.	557
<i>Friedlowsky</i> , Über Hufeisenniere mit besonderer Rücksicht- nahme auf das Zustandekommen der Nierenverwach- sung. (Mit 1 Tafel.)	572
XXIII. Sitzung vom 4. November 1869: Übersicht	591
<i>Fitzinger</i> , Kritische Durchsicht der Ordnung der Flatterthiere oder Handflügler (<i>Chiroptera</i>). II. Abtheilung	595
<i>Boué</i> , Einige Berichtigungen zur Hahn'schen Karte der Flußgebiete des Drin und des Vardar in Nord-Albanien und Macedonien (1869). (Mit 1 Tafel.)	653
XXIV. Sitzung vom 11. November 1869: Übersicht	665
<i>Steindachner</i> , Zur Fischfauna des Senegal. (Mit 12 Tafeln.)	669
XXV. Sitzung vom 18. November 1869: Übersicht	715
<i>Tschermak</i> , Über den Simonyit, ein neues Salz von Hallstadt. (Mit 2 Holzschnitten.)	718
<i>Polotebnow</i> , Über den Ursprung und die Vermehrung der Bakterien	725
<i>Hyrtl</i> , Ein insulärer Schaltknochen im Seitenwandbein. (Mit 1 Tafel.)	764
— Ein präcorneales Gefäßnetz am Menschenauge. (Mit 1 Tafel.)	769
<i>Unger</i> , Anthracit-Lager in Kärnthen. (Mit 3 Tafeln.)	777
<i>Hauenschild</i> , Mikroskopische Untersuchung des Predazzites und Pencatites. (Mit 4 Holzschnitten.)	795

	Seite
XXVI. Sitzung vom 2. December 1869: Übersicht	807
<i>v. Zepharovich</i> , Mineralogische Mittheilungen. IV. (Mit 2 Tafeln.)	809
XXVII. Sitzung vom 9. December 1869: Übersicht	821
<i>Fitzinger</i> , Kritische Durchsicht der Ordnung der Flatterthiere oder Handflügler (<i>Chiroptera</i>). Familie der Kammnasen (<i>Rhinolophi.</i>) I. Abtheilung	823
<i>Březina</i> , Entwicklung der tetartosymmetrischen Abtheilung des hexagonalen Krystallsystems, nebst Bemerkungen über das Auftreten der Circularpolarisation. (Mit 1 Tafel.)	891
<i>Peyritsch</i> , Über Bildungsabweichungen bei Umbelliferen. (Mit 4 Tafeln.)	899
<i>Tschermak</i> , Über die Form und die Zusammensetzung der Feldspathe. (Mit 2 Holzschnitten.)	915
XXVIII. Sitzung vom 16. December 1869: Übersicht	927
<i>Manzoni</i> , Bryozoi fossili Italiani. (Terza Contribuzione.) (Con quattro tavole.)	930
<i>Steindachner</i> , Zur Fischfauna des Senegal. (II. Abtheilung.) (Mit 8 Tafeln.)	945
<i>Schrauf</i> , Studien an der Mineralspecies: Labradorit. (Mit 6 Tafeln.)	996

SITZUNGSBERICHTE

DER

KAISERLICHEN AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN.

MATHEMATISCH-NATURALWISSENSCHAFTLICHE CLASSE.

XX. BAND.

ERSTE ABTHEILUNG.

8.

Enthalten die Abhandlungen aus dem Gebiete der Mineralogie, Botanik,
Zoologie, Anatomie, Geologie und Paläontologie.

Beiträge zur Kenntniß der Tertiärflora Steiermark's.

Von dem e. M. Prof. Dr. **Const. Freih. v. Eттingshausen**.

(Mit 6 Tafeln.)

(Vorgelegt in der Sitzung am 3. Juni 1869).

Ich habe mir zur Aufgabe gestellt, die noch nicht oder nur ungenügend bekannten Tertiärfloren Steiermarks zu untersuchen und zu bearbeiten. Dank der Unterstützung, welche mir die hohe Classe zu erwähntem Zwecke bewilligte, konnte ich mit der Untersuchung der fossilen Floren von Leoben, Fohnsdorf und Trofajach einen nicht unbeträchtlichen Theil meiner Aufgabe lösen, und übergebe ich die Resultate meiner Untersuchungen unter obigem Titel der Öffentlichkeit.

Aus dem Braunkohlenbecken von Leoben sind bisher nur einige wenige Pflanzenreste bekannt, ohne genauere Bezeichnung der Fundstelle. Ich habe an vier Punkten, aus verschiedenen Schichten des Hangenden Pflanzenreste gesammelt. Diese Schichten liegen in verschiedenen Abständen von der Kohle und weichen auch durch die Gesteinsbeschaffenheit von einander ab. Die unterste pflanzenführende Schichte ist im Seegraben nächst dem Walpurga-Schachte aufgedeckt worden.

Dieselbe ist nur 2—3'' dick und besteht aus einem sandigen oft zu einem feinkörnigen Sandsteine erhärteten Thone von gelblichweißer bis hellgrauer Farbe, welcher unmittelbar auf der Kohle liegt, und mit wohlerhaltenen Pflanzentheilen dicht erfüllt ist. Diesen überlagert ein grauschwarzer sehr bituminöser harter Schiefer, in welchem Pflanzenreste selten vorkommen.

Die nächst höhere Fundstelle liegt unweit der vorigen beim sogenannten Unter-Buchwieser. Sie mag beiläufig Eine Klafter von der Kohle entfernt sein. Die Pflanzenfossilien finden sich hier in einem röthlich-grauen fettig anzufühlenden talkhältigen Schieferthon, der sich nicht leicht spaltet.

Die dritte Localität liegt am Münzenberg, etwa $1\frac{1}{2}$ Klafter über dem Kohlenflötze. Das Gestein ist ein hellgrauer häufig mit Glimmerblättchen gemengter leicht spaltbarer Schieferthon. Die Pflanzenreste kommen in einer Schichte von beiläufig 10'' Dicke häufig und sehr gut erhalten, im Übrigen aber nur zerstreut und minder wohl erhalten vor.

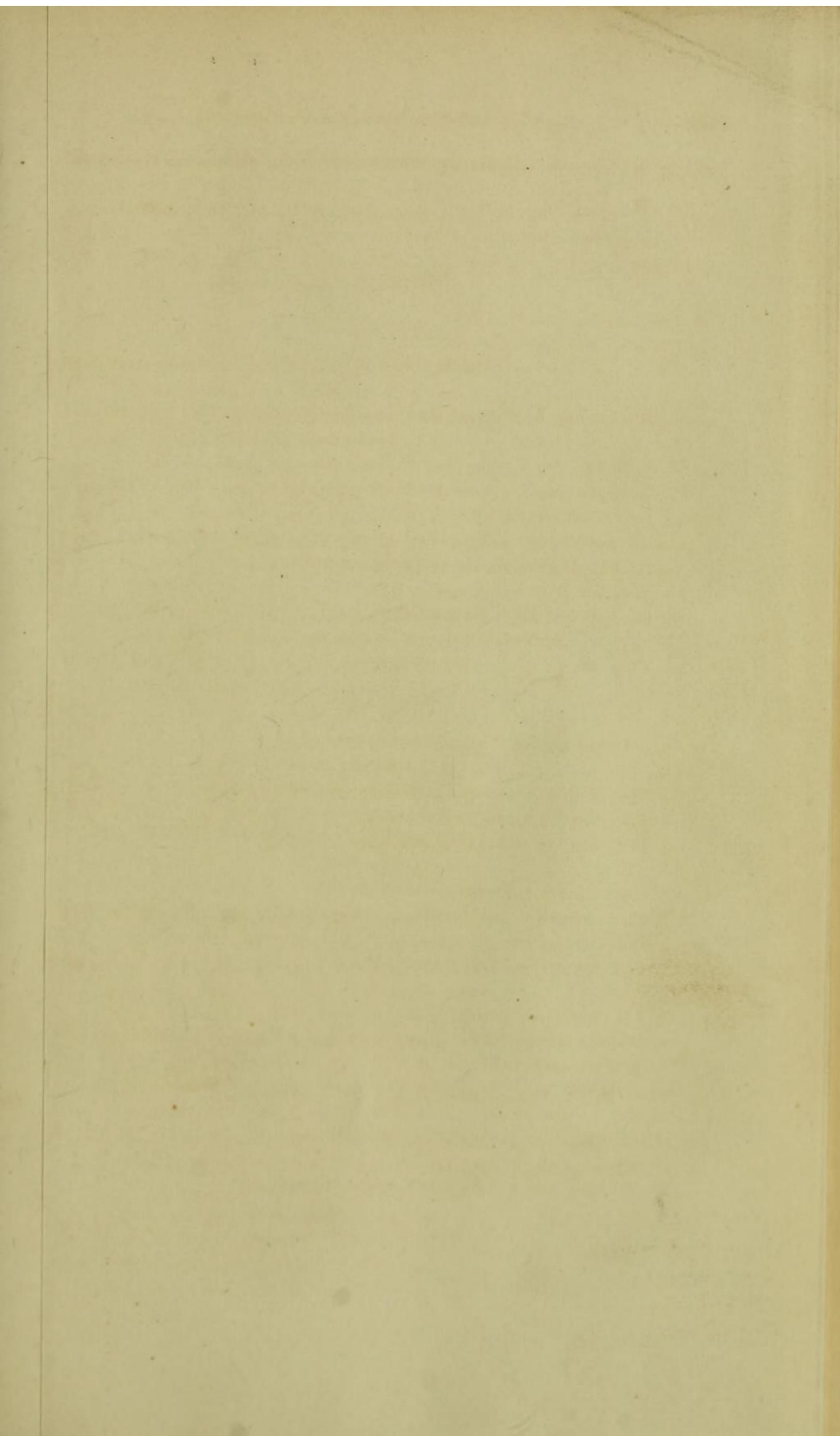
Die vierte Lagerstätte kommt am Moskenberge in einer Entfernung von etwa $4\frac{1}{2}$ Klafter von der Kohle vor. Diese pflanzenführende Schichte, welche auch im Seegraben zu Tage tritt, besteht aus einem hellbraungrauen von äußerst feinen Glimmertheilchen matt glänzenden nicht leicht spaltbaren Schiefer und ist überaus reich an verschiedenartigen wohlerhaltenen Petrefacten.

Jede dieser pflanzenführenden Schichten enthält neben Arten die allen gemein sind, viele eigenthümliche Species und verdient eine besondere Beachtung. Die vorliegende Abhandlung umfaßt die Bearbeitung der fossilen Pflanzenreste vom Moskenberge, als der von mir am meisten ausgebeuteten Localität. Die Florulen der übrigen Fundstellen, deren Ausbeutung ich noch nicht beendete, werde ich in nächster Zeit bekannt machen.

I. Fossile Pflanzen vom Moskenberge bei Leoben.

Bei der Ausbeutung dieser reichhaltigen Lagerstätte haben mich die Herren Prof. Albert v. Miller, Bergverwalter Franz R a c h o i und Schichtmeister Johann T r u n k durch Rath und That freundlichst unterstützt und sage ich denselben hiefür meinen innigsten Dank.

Die Untersuchung der fossilen Pflanzen des Moskenberges ergab bis jetzt eine Flora von 216 Arten, welche zu 28 Classen, 57 Ordnungen und 113 Gattungen gehören. Von diesen sind 79 Arten neu und vertheilen sich auf die Ordnungen der Pyrenomycetes (10), Polypodaceen (1), Smilaceen (1), Najadeae (2), Abietineae (3), Myricaceen (1), Cupuliferen (4), Celtideen (1), Moreen (2), Artocarpeen (1), Urticaceen (1), Plataneen (1), Salicineen (2), Polygoneen (1), Laurineen (3), Daphnoideen (2), Proteaceen (3), Oleaceen (1), Apocynaceen (2), Myrsineen (3), Ebenaceen (1), Vaccinieen (1), Ampelideen (2), Sterculiaceen (1), Tiliaceen (1), Acerineen (3), Malpighiaceen (1), Sapindaceen (1), Celastrneen (5), Hippocratea-



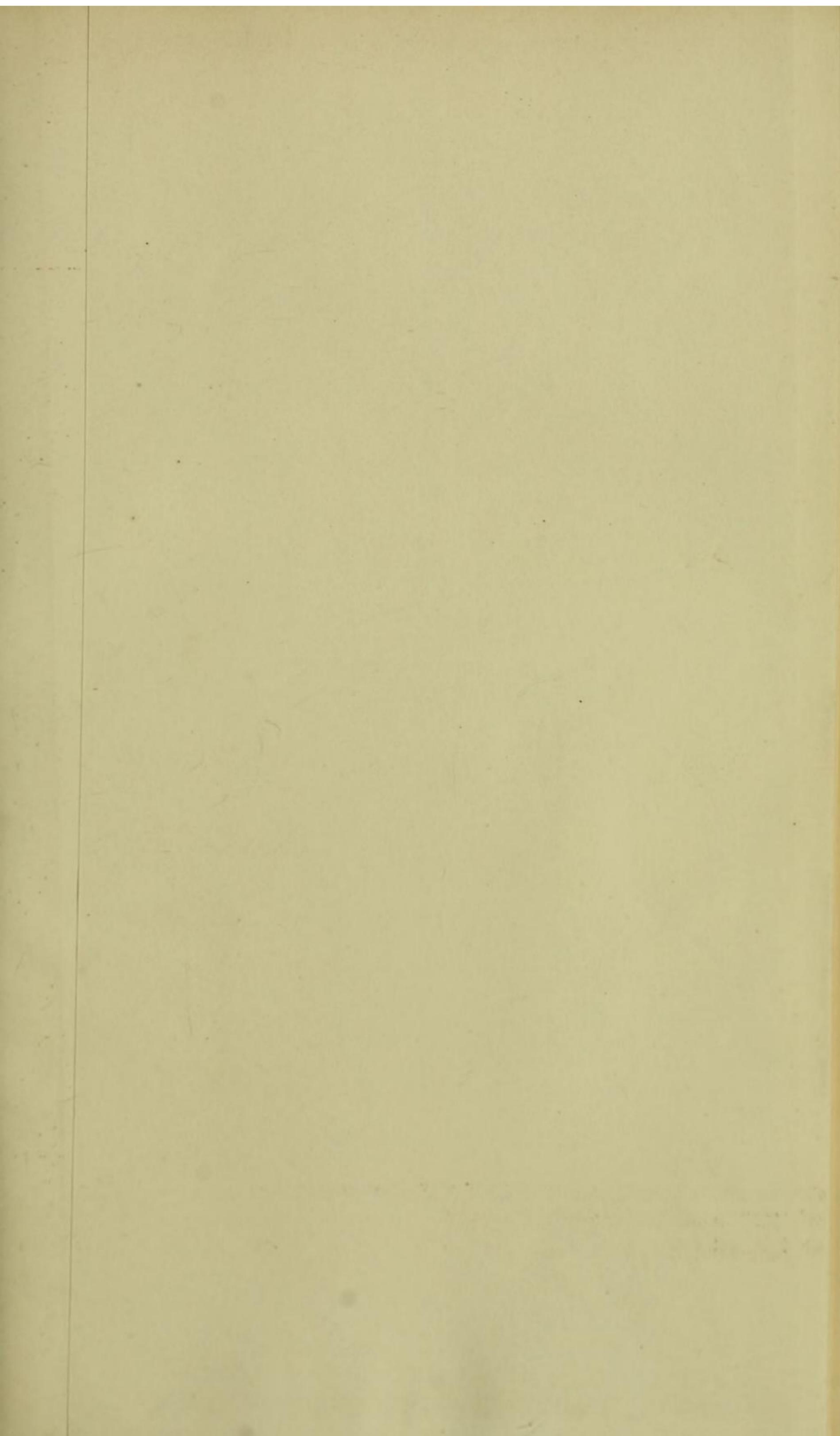


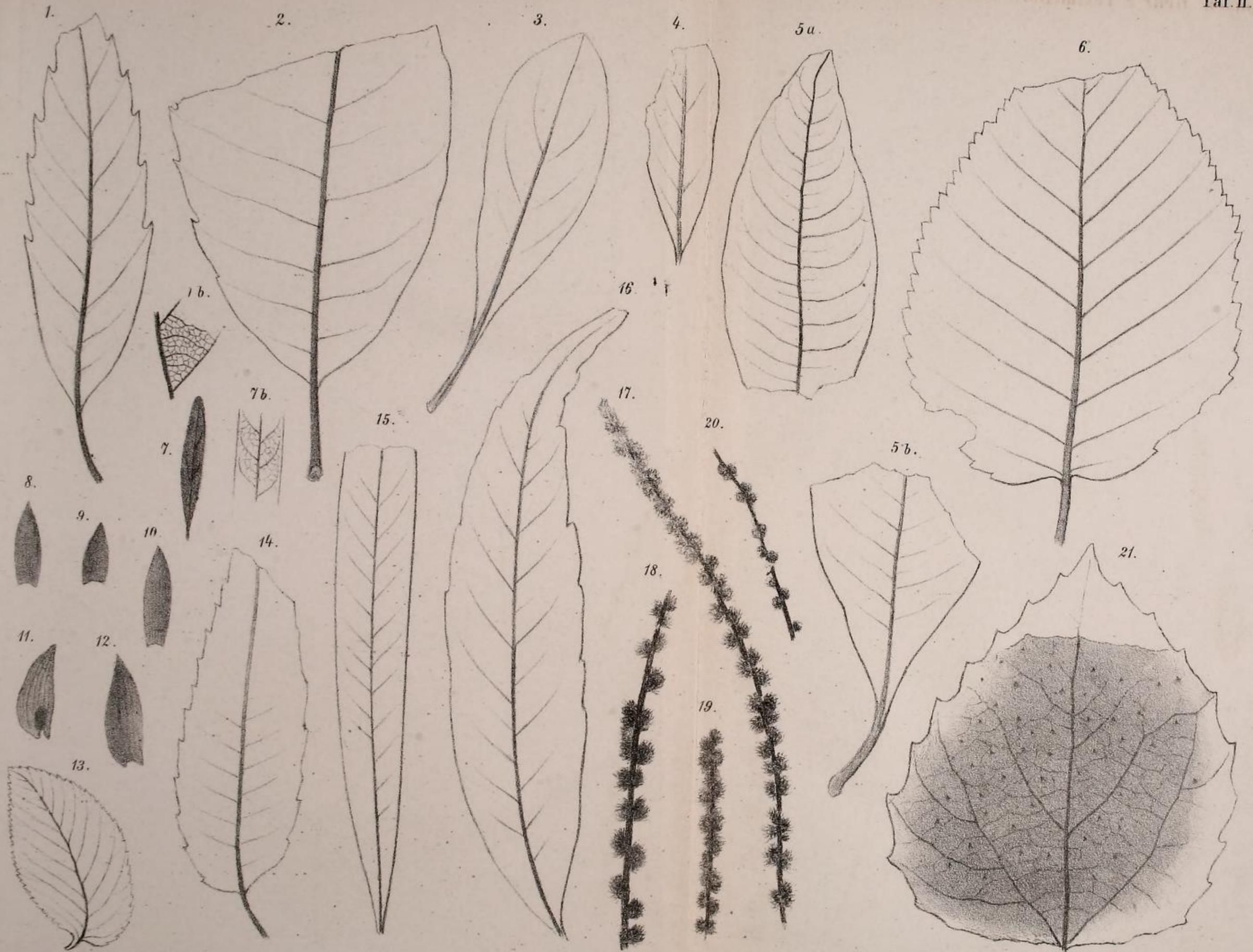
Lith. v. Bertoluzzi.

Lith. gedr. d. k. Hof- u. Staatsdruckerei.

1. *Sphaeria Dryadum*. 2. *Xylomites liquitum*. 3. *Sphaeriles rhytismoides*. 4. *Rhytisma Geinitzii*. 5. *Rh. Milleri*. 6. *Dothidea Sterculiae*. 7. *Phacidium Feroniae*. 8. *Xylomites grandis*. 9. *X. granulifer*. 10. *X. Louchitidis*. 11. *Pteris moskenbergensis*. 12. *Najadopsis graminifolia*. 13. *N. trinervia*. 14. *Smilax moskenbergensis*. 15. 16. *Celtis stiriaca*. 17-19. *Pinus stenoptera*. 20. *P. microptera*. 21. *P. pachyptera*. 22. *Alnus Kefersteinii*. 23. *Callitris Brongniartii*. 24-26. *Betula prisca*. 27, 28. *Sequoia Hurdii*. 29, 30. *Myrica subaethiopica*.

Sitzungsb. d. k. Akad. d. W. math. naturw. Cl. LX. Bd. I. Abth. 1869.



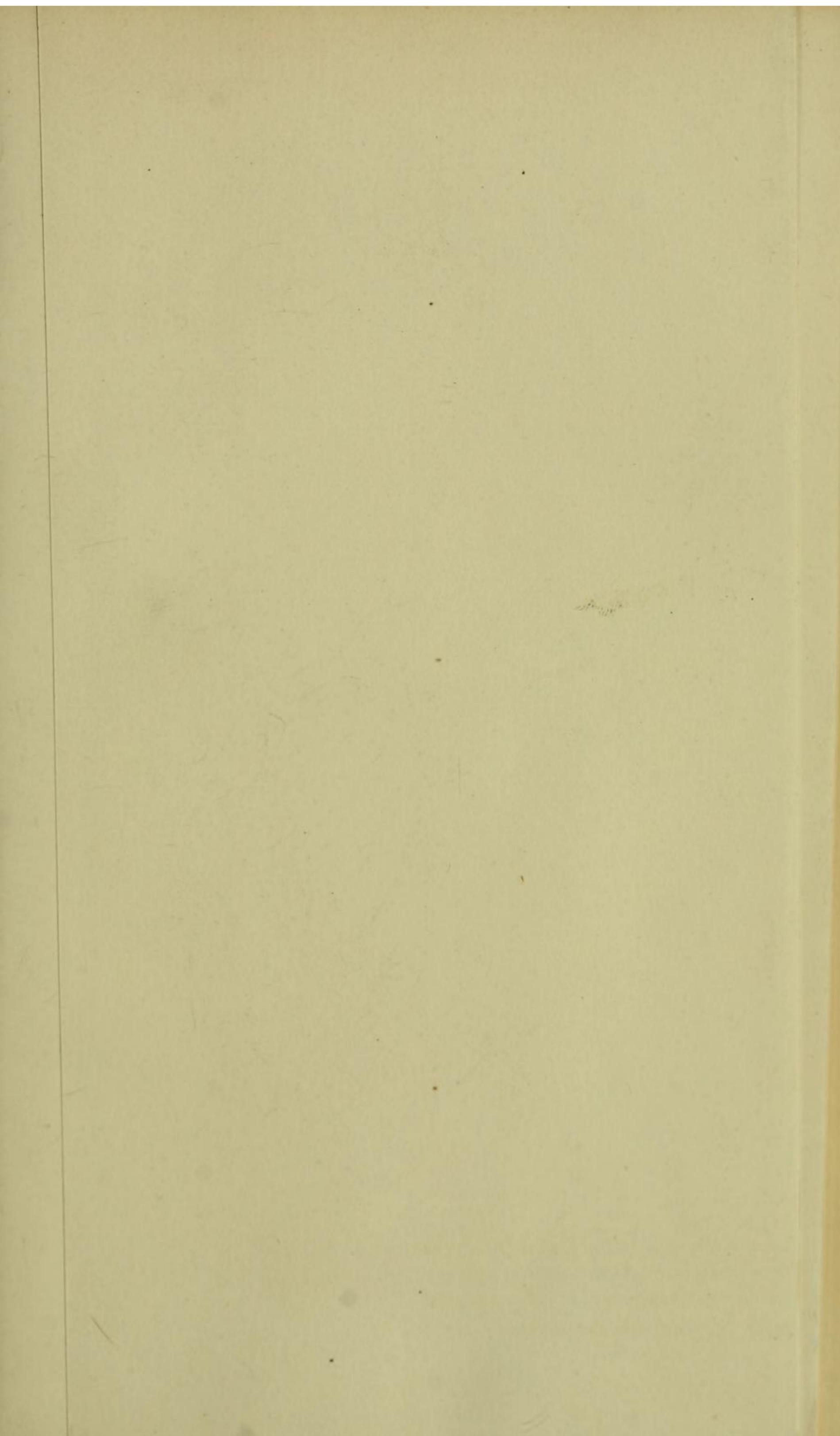


Luth. v. Bortoluzzi

Verlagsgedr. d. k. Hof- u. Staatsdruckerei.

1, 2 *Quercus Milleri*. 3 *Daphne Palaeo-Laurcola*. 4 *Daphne Seelandii*. 5 *Ficus Fridauii*. 6 *Ulmus Bronni*. 7 *Salix paleo-repens*. 8, 10 *Ostrya stenocarpa*.
11, 13 *O. Atlantidis*. 14 *Quercus Griphus*. 15 *Q. Apocynophyllum*. 16-20 *Castanea atavia*. 21 *Urtica miocenica*.

Sitzungsb. d. k. Akad. d. W. math. naturw. Cl. LX. Bd. I. Abth. 1869.



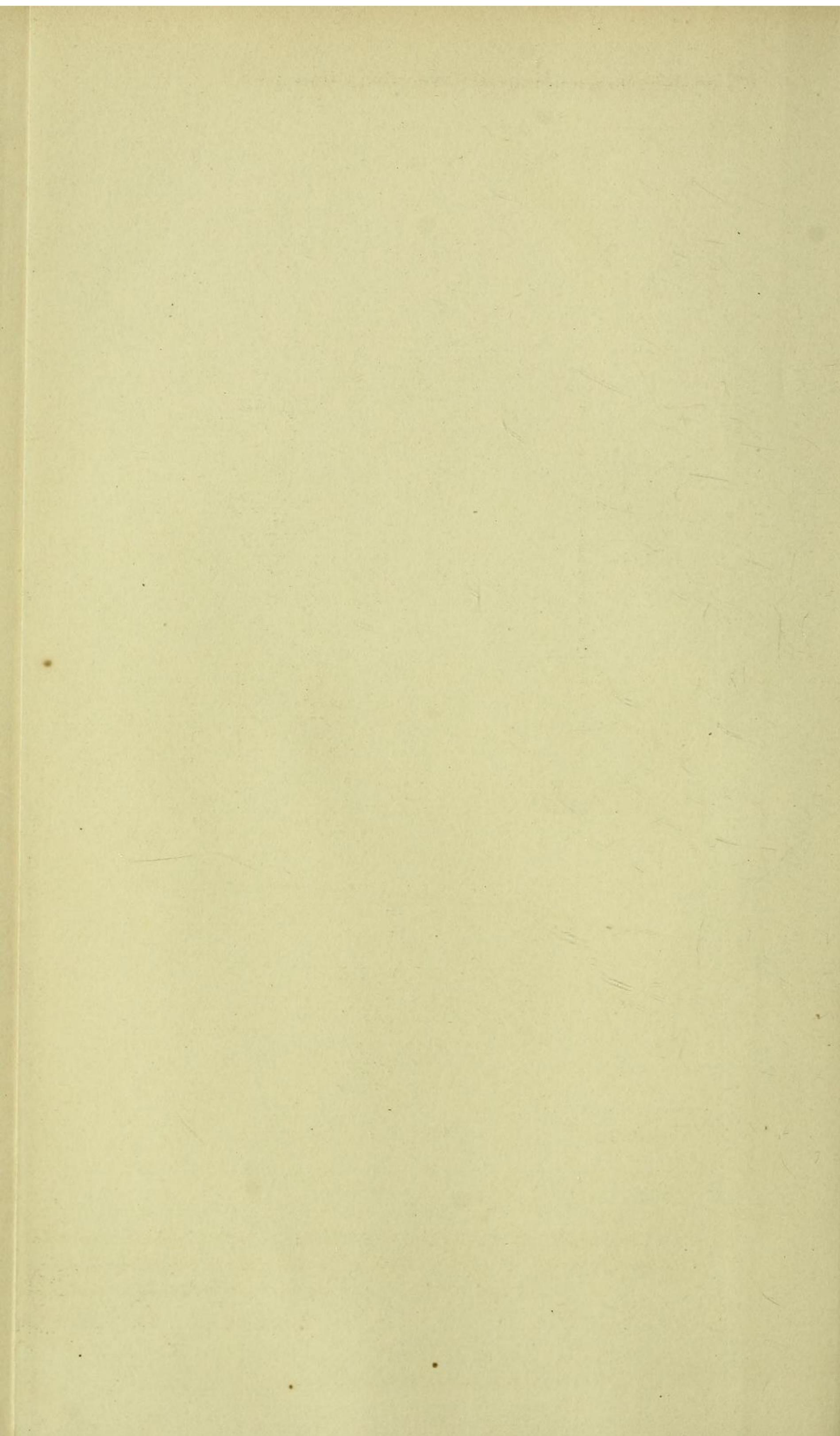


Plöschinger lith.

Lith u gedr. d. k. k. Hof- u. Staatsdruckerei.

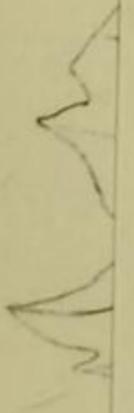
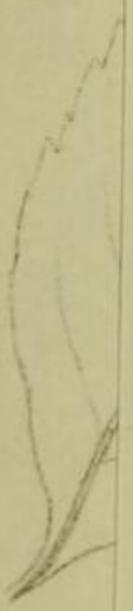
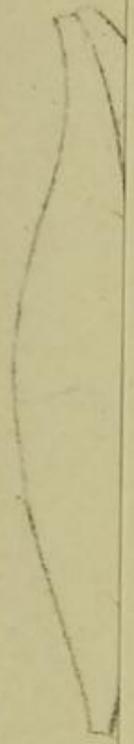
1. 2. *Artocarpidium serratifolium*. 3 *Platanus gracilis*. 4 *Ficus tenuinervis*. 5. 7. *Litsaea miocenica*. 8 *Ficus Jynx*. 9. 10 *Populus Geinitzii*.
 11 *Laurus primigenia*. 12. 13 *Oreodaphne stiriaca*. 14 *Daphnogene laurifolia*. 15 *Polygonites deperditus*. 16 *Hakea stenocarpa*. 17 *Embothrium affine*. 18 *Banksia longifolia*. 19 *B. haeringiana*. 20 *Cinnamomum subrotundum*. 21 *Rhus juglandina*.

Sitzungsb. d. k. Akad. d. W. math. naturw. Cl. LX. Bd. I. Abth. 1869.



C. v.

1.



Lith. v.



Lith. v. Bertoluzzi.

Lith. u. gedr. i. d. k. k. Hof- u. Stäatsdruckeret.

1 *Olea stiriaca*. 2 *Fraxinus Dioscurorum*. 3, 4 *Echitonium macrospermum*. 5, 6 *Apocynophyllum hunteriaeforme*. 7 *Ardisia celsastrina*.
 8 *Maesa stiriaca*. 9 *Myrsine salicina*. 10, 11 *Macreightia longipes*. 12 *Vaccinium cordatum*. 13 *Andromeda protogaea*. 14 *Cissus celtidifolia*.
 15 *Vitis teutonica*. 16-18 *Anoectomeria Brongniarti*. 19, 20 *Sterculia cinnamomea*.



Lith. v. Plöschinger.

Lith. gedr. i. d. k. Hof u. Staatsdruckerei.

1 *Cissus sagifolia*. 2 *Tilia Milleri*. 3 *Heteropteris protegaea*. 4, 5 *Acer rhombifolium*. 6, 7 *Apollonia acarpum*. 8, 9 *Zizyphus parvifolia*. 10 *Sapindus moskenbergensis*. 11, 14 *Acer palaeo-campestre*. 15 *Rhamnus alnifolius*. 16 *Celastrus Hippolyti*. 17 *Maytenus submarginata*. 18 *Mintegrifolia*.



Lith.v.Plaichinger.

Lith u. gedr. i. d. k. k. Hof- u. Staatsdruckerei.

1 *Elacodendron stiriacum*. 2 *E. oligoneure*. 3 4 *Evonymus moskenbergensis*. 5 *Hippocratea crenulata*. 6 *Rhus tenuifolia*. 7 *R. appendiculata*. 8 *Juglans undulata*.
9 *Dalbergia pterocarpoides*. 10 *Spiraea acherontica*. 11 *Spiraea prunifolia*. 12, 13 *Prunus Palaeo-Cerasus*. 14 *Cassia Leptodictyon*. 15 *Callistemophyllum productum*.
16 *Cacuminatum*. 17 *Leguminosites pachyphyllus*. 18, 19 *Pterocarya leobenensis*. 20 *Palaeolobium moskenbergense*.

Sitzungsb. d. k. Akad. d. W. math. nat. w. Cl. LX. Bd. I. Abth. 1869.

